

## РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ВЛ-М32

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Реле времени ВЛ-М32 предназначено для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени и применяется в схемах автоматики как комплектующее изделие. Основное применение – в качестве переключателя «звезда – треугольник» при пуске электродвигателей.

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Закрытые производственные помещения с искусственно регулируемыми климатическими условиями.

Диапазон рабочих температур от +1°C до +40°C.

Воздействие вибраций с ускорением до 1g с частотой до 100Гц, до 2g с частотой до 60 Гц.

Воздействие по сети питания импульсных помех, не превышающих двойную величину напряжения питания и длительностью не более 10мкс.

Степень защиты реле IP40, выводных зажимов – IP20.

Реле предназначены для монтажа на DIN-рейку.

### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

ВЛ-М 32

Модификация  
Тип корпуса  
Реле времени

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Реле времени ВЛ-М32 предназначено для пуска короткозамкнутых асинхронных двигателей пускателями с переключением со звезды на треугольник. Реле имеет две раздельных времязадающих цепи, одну переменную цепь для переключения со звезды на треугольник и одну постоянную цепь с 50 мс для времени переключения со звезды на треугольник. Питание реле осуществляется в диапазоне 24...220В, переменного или постоянного тока.

Диапазон выдержек времени	0.1...9.9 (сек/мин/час), 1...99 (сек/мин/час)
Средняя основная погрешность, %	0.2
Погрешность от изменения температуры на 1°C, %	0.1
Время повторной готовности, с, не более	0.1
Время возврата, с, не более	0.1
Напряжение питания переменный ток и постоянный ток, В	24...220
Допустимые отклонения напряжения питания, %	0...+20
Потребляемая мощность, Вт, не более	1.4
Масса, кг	0.15

### КОММУТАЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

Номинальные режимы коммутации на одну контактную группу (количество циклов срабатывания, не менее)	0.1A, 12B $\leq$ (не менее $5 \times 10^5$ ) 7A, 30B = (не менее $10^5$ ) 7A, 250B ~ (не менее $10^5$ )
Допустимые режимы коммутации	$10^3$ замыканий до 30A на время до 0.1с с размыканием до 5A, 245B ~ или 30B = до 0.1Гц

### РЕЖИМ РАБОТЫ

Время выдержки устанавливается десятичными переключателями единиц «\*1» и десятков «\*10» на передней панели реле, а также Dip-переключателями:

1. Часы - секунды, минуты – (« ЧАС – СЕК.,МИН »)
2. «МИНУТЫ - СЕКУНДЫ »
3. Переключателем множителя («\*1 – \*0,1 »)

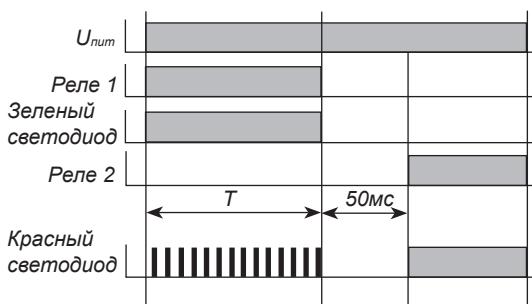
Если переключатель «час – сек,мин» установлен в положении «ЧАС», то переключатель «МИНУТЫ - СЕКУНДЫ» не работает. Переключатель множителя («\*1 – \*0,1 ») в положении «\*0,1» уменьшает время выдержки в 10 раз.



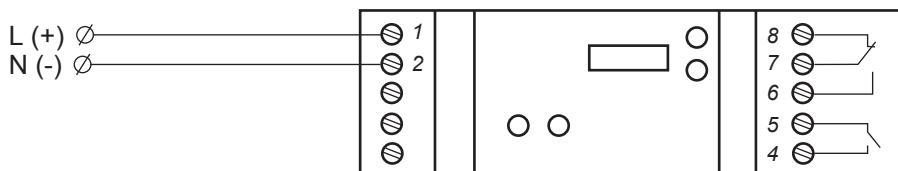
Исполнительное реле включения звезды имеет один замыкающий контакт и исполнительное реле включения треугольника – одну группу переключающих контактов с выдержкой времени.

При подаче питания включается исполнительное реле 1 включения звезды и зеленый светодиод. Начинается отсчет установленного времени, которое индицируется миганием красного светодиода. По окончании выдержки времени исполнительное реле 1 звезды отключается, гаснет зеленый светодиод. Через 50 мс включается исполнительное реле 2 треугольника и постоянно зажигается красный светодиод.

### ДИАГРАММА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЕЛЕ



### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

